

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-45366

(43) 公開日 平成11年(1999) 2月16日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

G 0 7 F 7/08

G 0 7 F 7/08

Z

G 0 6 F 17/60

G 0 7 D 9/00

4 6 1 B

19/00

G 0 6 F 15/21

3 4 0 B

G 0 7 D 9/00

4 6 1

15/30

C

3 6 0

審査請求 未請求 請求項の数3 F D (全 5 頁)

(21) 出願番号

特願平9-219085

(22) 出願日

平成9年(1997) 7月29日

(71) 出願人 597115783

アテンションシステム株式会社

大阪市北区天神橋1丁目12-6 天神橋ビル5階

(72) 発明者 井 阪 勲

大阪市北区天神橋1丁目12-6 天神橋ビル5階アテンションシステム株式会社内

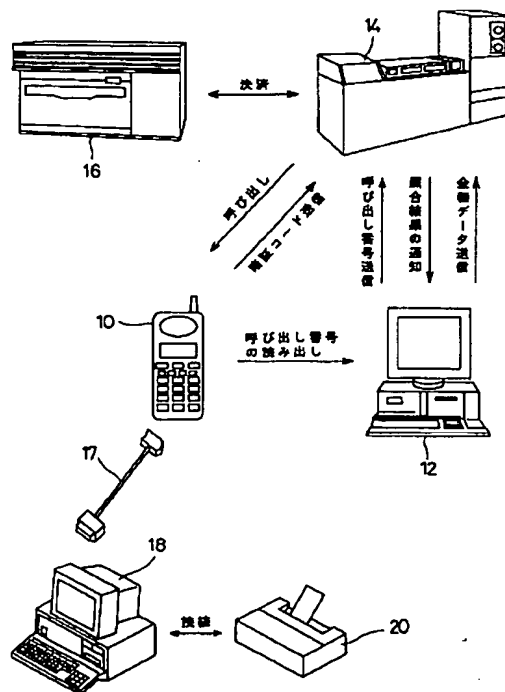
(74) 代理人 弁理士 岡田 全啓

(54) 【発明の名称】 個人確認システム

(57) 【要約】

【課題】 確実に個人確認を行うことができ、各種のカード機能を統一することができる個人確認システムを得る。

【解決手段】 携帯通信機10に記憶された呼び出し番号を、端末機12で読み出し、コンピュータ14に送信する。コンピュータ14は携帯通信機10を呼び出し、暗証コードを入力するように案内する。携帯通信機10から暗証コードをコンピュータ14に送信し、予め登録された暗証コードと照合する。照合の結果、本人であることを確認したのち、買い物の金額を端末機12に入力し、コンピュータ14に送信する。買い物の代金は、銀行口座16において決済する。コンピュータ14に蓄積されたデータは、パーソナルコンピュータ18を通信回線に接続して、取り出すことができる。このシステムは、キャッシュカードその他のカード機能に応用することができる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 自己を呼び出すための呼び出し番号を記憶した記憶手段を有する携帯通信機、前記記憶手段から前記呼び出し番号を読み出すための読出手段と通信手段とを有する端末機、および前記呼び出し番号と前記携帯通信機の持ち主の暗証コードとを関連付けて記憶したコンピュータを含み、前記端末機の前記読出手段によって前記携帯通信機の前記記憶手段に記憶された前記呼び出し番号が読み出されたのち前記端末機から前記コンピュータに前記呼び出し番号が送信され、前記呼び出し番号によって前記コンピュータから前記携帯通信機が呼び出され、前記携帯通信機から暗証コードを前記コンピュータに送信することにより前記コンピュータにおいて前記呼び出し番号と関連付けて記憶された前記暗証コードと照合され、前記コンピュータで前記暗証コードが照合された結果が前記端末機に送信される、個人確認システム。

【請求項 2】 前記コンピュータに記憶された前記暗証コードと前記携帯通信機から送信された前記暗証コードとが一致したことに対応して、前記端末機に金額データが入力され、前記端末機から前記金額データが前記コンピュータに送信される、請求項 1 に記載の個人確認システム。

【請求項 3】 前記コンピュータに記憶された前記暗証コードと前記携帯通信機から送信された前記暗証コードとが一致したことに対応して、前記端末機において現金の授受が行われ、前記現金の授受に伴う金額データが前記端末機から前記コンピュータに送信される、請求項 1 に記載の個人確認システム。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 この発明は個人確認システムに関し、特にたとえば、これまでクレジットカード、キャッシュカードその他のカードで行われていた種々の個人確認システムに関する。

【0002】

【従来の技術】 これまで、個人確認は、キャッシュカードやクレジットカードなどの各種のカードで行われていた。この場合、カード運用会社は、顧客の預金口座の登録、住所の登録、暗証番号の登録などによって、顧客別の番号を割り振ってカードを発行している。そして、たとえば、クレジットカードを用いて買い物をするとき、カードの提示と本人の氏名のサインによって個人確認が行われ、買い物が終了する。そののち、顧客の預金口座から買い物の代金が引き落とされて、買い物の決済が終了する。

【0003】 また、キャッシュカードの場合、銀行の端末機にカードを挿入し、暗証番号を端末機に入力するこ

とにより、カードに記録された暗証番号と端末機に入力された暗証番号とが照合され、個人確認が行われる。それによって、顧客の口座で、現金の引き出しまたは振り込みなどを行うことができる。さらに、プリペイドカードの場合、カードに現金の機能が付加され、設定された金額の範囲内において、現金の代わりとして利用できるものである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 これらのカードにおける個人確認は、主として暗証番号やサインなどによって行われているが、昨今の犯罪状況から、その確認は不完全なものとなっている。たとえば、暗証番号は個人の電話番号や生年月日などを設定する傾向にあり、他人に暗証番号を見破られやすい。さらに、現在の暗証番号の記録は、カードに形成された磁気ストライプにされている場合が多く、磁気ストライプに記録された情報を読み取ることもできる。また、カードに記載されたサインと買い物をしたときのサインとが照合されるが、店舗の従業員は筆跡鑑定の専門家ではなく、よく似たサインとなるように筆跡を真似ることにより、簡単にチェックを通過してしまう。

【0005】 さらに、クレジットカード、キャッシュカード、プリペイドカードなどの発行会社の数は多く、これらを利用しようとするれば、1人で何枚ものカードを携帯する必要がある、カードの管理が煩雑となる。また、カードの不正使用に気がついたとき、またはその可能性があると判断したときでも、その対策に数日から1か月の時間が経過してしまい、その間に被害の拡大につながることになる。

【0006】 それゆえに、この発明の主たる目的は、確実に個人確認を行うことができ、各種のカードの機能を統一することができる個人確認システムを提供することである。

【0007】

【課題を解決するための手段】 この発明は、自己を呼び出すための呼び出し番号を記憶した記憶手段を有する携帯通信機と、記憶手段から呼び出し番号を読み出すための読出手段と通信手段とを有する端末機と、呼び出し番号と携帯通信機の持ち主の暗証コードとを関連付けて記憶したコンピュータとを含み、端末機の読出手段によって携帯通信機の記憶手段に記憶された呼び出し番号が読み出されたのち端末機からコンピュータに呼び出し番号が送信され、呼び出し番号によってコンピュータから携帯通信機が呼び出され、携帯通信機から暗証コードをコンピュータに送信することによりコンピュータにおいて呼び出し番号と関連付けて記憶された暗証コードと照合され、コンピュータで暗証コードが照合された結果が端末機に送信される、個人確認システムである。この個人確認システムにおいて、コンピュータに記憶された暗証コードと携帯通信機から送信された暗証コードとが一致

したことに対応して、端末機に金額データが入力され、端末機から金額データがコンピュータに送信されるようにしてもよい。また、コンピュータに記憶された暗証コードと携帯通信機から送信された暗証コードとが一致したことに対応して、端末機において現金の授受が行われ、現金の授受に伴う金額データが端末機からコンピュータに送信されるようにしてもよい。

【0008】携帯通信機に記憶された呼び出し番号が端末機で読み取られ、コンピュータからその携帯通信機が呼び出されることにより、コンピュータと個人との間で暗証コードの確認がとられる。このとき、携帯通信機から暗証コードを入力することにより、コンピュータに記憶された暗証番号と照合されるため、携帯通信機に暗証コードを記憶させておく必要がない。そのため、他人が携帯通信機から暗証コードを知ることは不可能である。

【0009】端末機としては、各店舗に設置される個人確認用の端末機とすることができ、この場合、買い物の金額が端末機に入力されて、コンピュータに送信される。また、端末機としては、銀行における現金預入支払機などとしてもよく、この場合、現金の授受の金額データがコンピュータに送信される。

【0010】この発明の上述の目的、その他の目的、特徴および利点は、図面を参照して行う以下の実施例の詳細な説明から一層明らかとなろう。

【0011】

【発明の実施の形態】図1は、この発明の個人確認システムを利用して買い物をする例を示す図解図である。買い物をする人は、携帯電話などの携帯通信機10を携帯している。携帯通信機10には、記憶手段としてのメモリなどが内蔵され、このメモリに携帯通信機10を呼び出すための呼び出し番号が記憶される。

【0012】また、各店舗には、個人確認を行うための端末機12が設置される。端末機12は、通信手段を有し、個人確認システムを統括するコンピュータ14と通信を行うことができる。なお、この通信手段は、無線によって行う必要はなく、有線の通信回線を通じて行うことができる。このコンピュータ14は、カード運用会社などに設置される。また、端末機12は、携帯通信機10のメモリに記憶された呼び出し番号を読みだすための読出手段を有する。

【0013】さらに、コンピュータ14には、各個人別の携帯通信機の呼び出し番号と暗証コードとが、関連付けられた状態で記憶されている。暗証コードとしては、数字のみで暗証番号としてもよいし、アルファベットや記号などと組み合わせて、暗証コードを作成してもよい。このように、暗証コードを作成するための数字や記号の数が多くなるほど、その組み合わせは多くなって暗証コードの解読は困難となり、安全性を高めることができる。

【0014】ある店舗で買い物をしたとき、携帯通信機

10と店舗の端末機12とが接続される。接続の方法としては、たとえば、携帯通信機10を保持するためのホルダーを用い、このホルダーに携帯通信機10をセットすることにより、携帯通信機に形成された接続用端子とホルダー内に形成された接続用端子とが接続されるようにすればよい。そして、ホルダーが端末機12に接続され、ホルダーを介して、携帯通信機10と端末機12とが接続される。

【0015】携帯通信機10と端末機12とが接続されると、端末機12によって携帯通信機10のメモリに記憶された呼び出し番号が読み出される。この呼び出し番号が、通信回線を介して、コンピュータ14に送信される。コンピュータ14は、送られてきた呼び出し番号に基づいて、買い物をした人の携帯通信機10を呼び出す。呼び出しに応答すると、コンピュータ14から、暗証コードを入力するように案内される。コンピュータ14の案内にしたがって、携帯通信機10に暗証コードを入力すると、その暗証コードはコンピュータ14に送信される。コンピュータ14には、予めその携帯通信機10の呼び出し番号とその所有者の暗証コードが関連付けられて登録されているため、入力された暗証コードと登録された暗証コードとが照合される。そして、これらの暗証コードが一致すれば、その携帯通信機10の所有者が本人であると判断し、端末機12にその旨が通知される。端末機14では、携帯通信機10の所有者が本人であることを確認したのち、買い物の金額が入力される。このとき、携帯通信機10の所有者は、入力された金額が正しいかどうかを確認すればよい。

【0016】買い物をした店舗では、カード運用会社から買い物の代金の支払いをうける。そして、カード運用会社では、入力された金額を携帯通信機10の所有者の銀行口座16から引き落とし、買い物の決済が終了する。もちろん、これまでのクレジットカードと同様に、利用者に翌月一括払いや分割払いなどの種々の便宜を図ることは自由である。

【0017】コンピュータ14には、買い物の状況などが記録されるため、接続コード17によってパーソナルコンピュータ18を携帯通信機10に接続することなどにより、利用者がコンピュータ14から情報を得ることも可能である。さらに、パーソナルコンピュータ18にプリンタ20などを接続すれば、コンピュータ14から得た情報を印刷することもできる。

【0018】また、図2は、この発明の個人確認システムを銀行の自動預入支払機に利用する場合を示す図解図である。ここで、預金者は、自動預入支払機である端末機12に携帯通信機10をセットする。端末機12によって、携帯通信機10のメモリに記憶された呼び出し番号が読み出され、その呼び出し番号がコンピュータ14に送信される。コンピュータ14からは、その呼び出し番号に基づいて、預金者の携帯通信機10が呼び出さ

れ、暗証コードを入力するように案内される。預金者は、案内にしたがって、携帯通信機 1 0 に暗証コードを入力する。入力された暗証コードは、コンピュータ 1 4 に送信される。コンピュータ 1 4 では、送られてきた暗証コードと予め登録された暗証コードとが照合され、本人であるかどうかを確認される。本人であることが確認されると、その結果が端末機 1 2 に通知され、現金の預入または支払いなどが可能となる。そこで、預金者は、端末機 1 2 に金額を入力することにより、現金の受取りなどを行うことができる。もちろん、現金の預入れや振り込みなどを行うことも可能である。

【0019】このような利用情報は、コンピュータ 1 4 に蓄積される。したがって、預金者が、パーソナルコンピュータ 1 8 を通信回線に接続し、コンピュータ 1 4 から利用情報を引き出すことができる。さらに、パーソナルコンピュータ 1 8 にプリンタ 2 0 などを接続すれば、利用情報を印刷することができる。それにより、個人の家計簿などとして利用することができる。

【0020】図 3 は、この発明の個人確認システムに用いられる携帯通信機 1 0 にプリペイドカード機能を持たせた例を示す図解図である。この場合、携帯通信機 1 0 には、金額をデータとして記録するメモリが内蔵されている。この携帯通信機 1 0 を用いて買い物をするとき、店舗に設置された端末機 1 2 に携帯通信機 1 0 がセットされる。端末機 1 2 は、携帯通信機 1 0 のメモリから金額データを読み出し、その金額データから買い物の代金が差し引かれる。そして、買い物の代金が減額された金額データが、携帯通信機 1 0 のメモリに書き込まれる。したがって、次回には、その減額された金額の範囲内で、買い物をすることができる。

【0021】なお、携帯通信機 1 0 のメモリに金額データを記録してプリペイドカードとして用いるだけでなく、この個人確認システムは、実印登録証、個人 ID カード、個別会員カード、免許証、パスポート、保険証など、カード事業全般に利用可能である。

【0022】この個人確認システムでは、コンピュータ 1 4 に、各個人の携帯通信機 1 0 の呼び出し番号と各個人の暗証コードとが、関連付けられて記憶されている。そして、端末機 1 2 から携帯通信機 1 0 の呼び出し番号

が送られてきたとき、本人を呼び出して、本人が携帯通信機 1 0 に暗証コードを入力する。入力された暗証コードが、コンピュータ 1 4 に記録された暗証コードと照合されるため、携帯通信機 1 0 に暗証コードを記録しておく必要がない。そのため、携帯通信機 1 0 が盗まれたとしても、そこから暗証コードを知られる恐れはない。

【0023】しかも、従来のクレジットカードなどでは、各店舗においてサインなどによって個人確認を行っていたが、この発明の個人確認システムを用いれば、コンピュータセンターなどにあるコンピュータ 1 4 によって、携帯通信機 1 0 を呼び出し、直接個人確認を行うことができ、偽造、改竄、不正利用などの犯罪に対して、安全性を確保することができる。

【0024】また、この個人確認システムを用いれば、クレジットカード、キャッシュカード、プリペイドカードその他のカード機能を 1 つの携帯通信機 1 0 に持たせることができ、各種カード機能の整理統合を図ることができる。

【0025】

【発明の効果】この発明によれば、本人を呼び出して確認をすることができるため、高い安全性をもって、確実に個人確認を行うことができる。また、各種のカード機能の整理統合を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】この発明の個人確認システムをクレジットカードとして用いる例を示す図解図である。

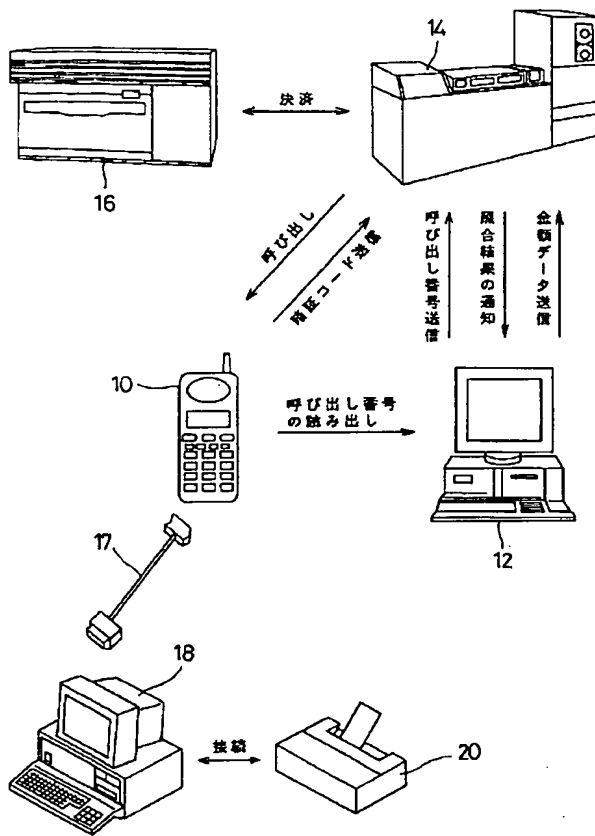
【図 2】この発明の個人確認システムをキャッシュカードとして用いる例を示す図解図である。

【図 3】この発明の個人確認システムをプリペイドカードとして用いる例を示す図解図である。

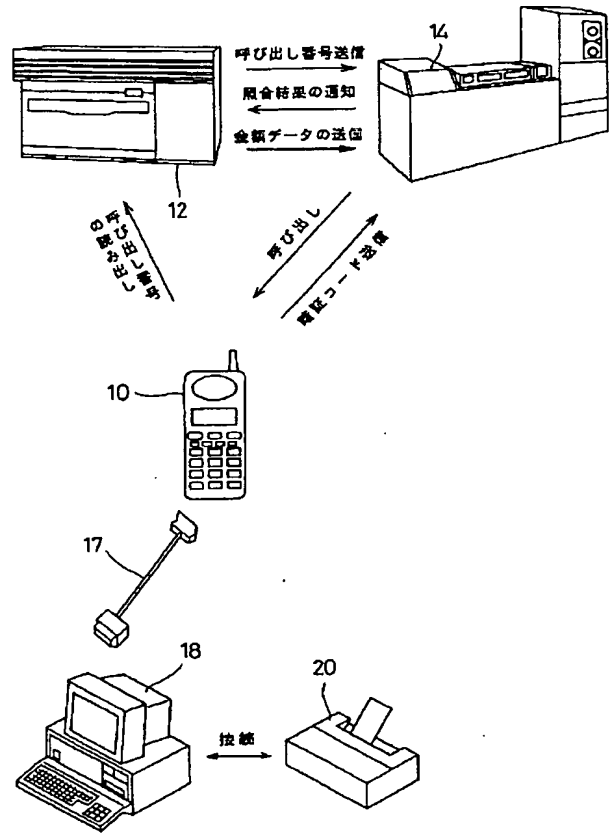
【符号の説明】

- 1 0 携帯通信機
- 1 2 端末機
- 1 4 コンピュータ
- 1 6 銀行口座
- 1 7 接続コード
- 1 8 パーソナルコンピュータ
- 2 0 プリンタ

【図 1】



【図 2】



【図 3】

